

10

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1917

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Yves MAIGNIAL

Né à Gaillac (Tarn) le 15 janvier 1889

Médecin-Aide-Major,

(Croix de Guerre — Epidémies)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

FIÈVRE RÉCURRENTÉ

(CAMPAGNE DE MACÉDOINE)

Président : M. G. H. ROGER, Doyen.

PARIS

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS

9 ET 10, RUE CASIMIR-DELAVIGNE

1917

10
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1917

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Yves MAIGNIAL

Né à Gaillac (Tarn) le 15 janvier 1889

Médecin-Aide-Major,

(Croix de Guerre — Epidémies)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

FIÈVRE RÉCURRENTÉ

(CAMPAGNE DE MACÉDOINE)



Président : M. G. H. ROGER, Doyen.

PARIS

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS

9 ET 10, RUE CASIMIR-DELAVIGNE

1917

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER

	PROFESSEURS.	MM.
Anatomie.		NICOLAS
Physiologie.		CH. RICHTER
Physique médicale.		WEISS
Chimie organique et Chimie générale.		DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.		BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.		ACHARD
		WIDAL
Pathologie médicale.		TEISSIER
		LEJARS
Pathologie chirurgicale.		LETULLE
Anatomie pathologique.		PRENANT
Histologie.		AUGUSTE BROCA
Opérations et appareils.		POUCHET
Pharmacologie et matière médicale.		P.
Thérapeutique.		CHANTEMESSE
Hygiène.		N.
Médecine légale.		N.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.		ROGER
Pathologie expérimentale et comparée.		DEBOVE
		N.
Clinique médicale.		GILBERT
		CHAUFFARD
		HUTINEL
Maladies des enfants.		N.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.		GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		PIERRE MARIE
Clinique des maladies du système nerveux.		PIERRE DELBET
		QUENU
Clinique chirurgicale.		HARTMANN
		N.
Clinique ophtalmologique.		DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.		LEGUEU
		BAR
Clinique d'accouchements.		COUVELAIRE
		RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.		POZZI
Clinique chirurgicale infantile.		KIRMISSON
Clinique thérapeutique.		ALBERT ROBIN
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance.		MARFAN.

Agrégés en exercice

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
BRUMPT	LABBE (HENRI)	MULON	SCHWARTZ (A.)
CAMUS	LAIGNEI-LAVASTINE	NICLOUX	SICART
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERRER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEREBoullet	RIBIERRE	
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

AU SOUVENIR DE MA MÈRE BIEN-AIMÉE

A LA MÉMOIRE DE MES FRÈRES
RAYMOND ET CHARLES MORTS POUR LA FRANCE

AU SOUVENIR DE MES AMIS
FABRE ET CASSAN MORTS AU CHAMP D'HONNEUR

A MON PÈRE

Témoignage de profonde affection.

A MON FRÈRE

A MES CAMARADES DE L'ARMÉE D'ORIENT

AMBULANCE 8/3. HOPITAL 7

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR G.-H. ROGER

Doyen de la Faculté de Médecine.

*Hommage de Reconnaissance et du
grand honneur qu'il nous a fait en
acceptant la Présidence de cette thèse.*

Arrivé au terme de nos études et quoique séparé par cinq années données au service de la France, de nos derniers stages dans les Hôpitaux; nous nous souvenons avec reconnaissance de l'accueil bienveillant que nous avons reçu dans les divers Services.

A *Toulouse*, M. le professeur MOSSE nous intéressa à l'étude de la médecine.

M. le professeur R. CESTAN fit preuve à notre égard d'un amical intérêt.

A *Paris*, dans les Cliniques Magistrales, nous avons éprouvé une entière satisfaction intellectuelle et grand profit professionnel. Nous tenons à remercier MM. les professeurs CHANTEMESSE, DELBET, LANDOUZY (in memoriam) MARFAN, PINARD, RIBEMONT, DESSAIGNE, ROGER, WIDAL.

Pour la rédaction de ce modeste travail, nos remerciements iront tout d'abord :

A M. le médecin-principal NICLOT (centre hospitalier) pour les marques de bienveillance qu'il nous a témoignées.

M. Armand DELILLE, médecin des Hôpitaux de

Paris, Médecin-Major directeur du Laboratoire de l'armée d'Orient, nous orienta vers ce sujet.

M. GASSIN, médecin-chef de l'hôpital temporaire 7, nous accueillit dans son service avec la cordiale franchise qu'on lui connaît et nous fit largement profiter de son esprit clinique et de son expérience de la Pathologie Exotique.

M. LEMAIRE, aide-major, médecin des Hôpitaux, nous a transmis ses observations sur la Pression Artérielle chez les Récurents.

M. PORTOCALIS, ancien interne des Hôpitaux de Paris, aide-major de l'Armée de la Défense Nationale, nous a permis de retracer la géographie pathologique et nous a fait part de ses observations sur le traitement.

INTRODUCTION

La guerre actuelle par le mélange de races, par les expéditions hors de la métropole et par le genre nouveau de vie qu'elle a créé a rendu possible une dissémination très grande des causes de maladies. Cette contagion peut se faire sentir sous les formes bactériologiques et parasitaires, étant données la difficulté d'appliquer une hygiène rigoureuse dans les tranchées et la promiscuité avec la terre, réservoir naturel de germes. Les maladies parasitaires en particulier peuvent prendre une grosse part de l'attention qu'on avait l'habitude jusqu'à ces derniers temps aux maladies d'ordre diathésique et constitutionnel.

Un sujet de Parasitologie nous a paru intéressant.

Nous avons eu l'occasion à Salonique, dans le Service de M. le Médecin-Major Gassin à l'Hôpital 7 de suivre un certain nombre de cas de Récurrente, nous en avons choisi quelques-unes pour mettre en relief certaines tendances symptomatologiques de la fièvre Récurrente dans son évolution naturelle (1).

(1) Dans les observations choisies il n'a été fait qu'un traitement symptomatique.

Géographie générale.

Les Spirochétoses sont assez communément répandues. On les signale en Europe, avec des foyers épidémiques tels que l'Irlande, la Silésie et la province d'Odessa.

En Afrique Occidentale et Orientale (Tick Fever. Dutton). Algérie (Fièvre Récurrente, Sergent et Foley) Maroc.

En Amérique. (Fièvre Récurrente de New-York (Novy et Knap). Tick Fever de Colombie (Robledo.) Fièvre Récurrente. Panama (Darling.)

On retrouve la Spirochétose à forme de fièvre récurrente en Chine, Sumatra, dans l'Inde (Bombay) (Carteri.)

Au Tonkin, elle a été étudiée par (Mathis et Leger.)

Une nouvelle spirochétose vient d'être découverte par deux savants japonais, Inada et Ido, dont on ne sait si c'est une fièvre à rechutes.

Géographie de la fièvre récurrente en Macédoine et en Grèce.

La fièvre récurrente est endémique en Macédoine et en Grèce. Cependant on en avait peu parlé jusqu'aux guerres Balkaniques. Il est probable que l'on mettait sur le compte du Paludisme ces accès de fièvre durant trois à quatre jours sans rémission et dont l'examen de sang n'était pas systématiquement pratiqué.

Pendant les guerres Balkaniques, le Service de Santé attira l'attention des médecins grecs sur la présence de la Fièvre récurrente et on en reconnut dès lors de nombreux cas, aussi nombreux qu'ils avaient été rares auparavant. Néanmoins l'épidémie qui éclata à Yanina fut sérieuse. Il est à remarquer qu'elle suivit l'arrivée de nombreux prisonniers turcs qui y furent internés, dans un état de misère physiologique et d'hygiène difficilement évitable chez des prisonniers. Ce fut parmi eux que furent reconnus les premiers cas de Fièvre récurrente, puis la population civile de Yanina fut atteinte et l'épidémie fut constituée; néanmoins assez facilement jugulée. Puis toujours à la suite des prisonniers turcs, la maladie apparut. Albanie ces régions en furent infectées ou réinfectées alors et nous ne

serions pas étonné s'il n'y avait une relation entre ces épidémies anciennes et nos observations recueillies sur des hommes venant de cette région et du lac Presba.

A Salonique, il y a toujours eu de la fièvre récurrente dans la population civile. D'après la statistique de l'hôpital civil que nous avons pu voir, il entre en moyenne 3 à 4 cas par mois en majorité chez des Turcs. Il semble que ces derniers soient la partie la plus contaminée de la population; on ne voit pas trop pour quelle cause. Quoi qu'il en soit par les nombreux contagés de la vie courante, la fièvre récurrente a gagné la population grecque et la garnison. L'épidémie de 1916 au fort de Yédi-Koulé fut sérieuse, 25 p. 100, et ne fut enrayée que grâce au zèle des médecins, qui prirent toutes mesures hygiéniques nécessaires.

On trouve l'affection qui nous intéresse dans toutes les parties de la Macédoine et de la Grèce, avec plus ou moins de fréquence; mais les deux foyers les plus importants sont l'Albanie, la région des Lacs de Presba et d'Ochryda, et la population civile de Salonique.

Historique Bactériologie

La fièvre récurrente est vraisemblablement une maladie très ancienne. Hippocrate au III^e livre des Épidémies décrit l'épidémie de Thasos qui paraît être cette affection.

C'est au cours de l'épidémie qui sévit en Ecosse en 1843 que Craigne et Hendersonn la séparèrent nettement

des autres typhus; Jenner. Murchison complétèrent l'étude clinique.

Ce ne fut qu'en 1868 que l'on découvrit l'agent pathogène (Spirochate, Obermeyer). Cette découverte publiée en 1873 fut confirmée par d'autres auteurs. En Russie par Münsch, Erichsen, Loskowky, Heydennich, Moczutkowsky.

En Egypte, Koch constate la présence du parasite dans le sang de sujets morts de fièvre bilieuse. Puis on le retrouve un peu partout suivant la géographie très générale que nous avons indiquée.

Bactériologiquement, on a trouvé peu de différence dans la morphologie des Spirochaetes des différentes fièvres récurrentes, il est très difficile de les identifier par l'observation directe, on doit avoir recours à l'inoculation aux animaux et se baser sur le pouvoir agglutinant du sérum d'un animal guéri.

- C'est au moment des accès fébriles qu'il convient de rechercher le parasite dans le sang, on a alors le plus de chances de le trouver; l'avant dernier jour avant la rémission semble le plus favorable, il est rare dans nos observations que ce jour-là n'ait pas donné un résultat positif. Dans l'intervalle apyrétique, il est presque impossible de retrouver l'agent pathogène. Sergent et Foley admettent sa présence alors dans le sang sous une forme d'involution différente et plus petite. On peut encore le croire cantonné dans des organes profonds tels que foie et rate.

Sous le microscope, le parasite apparaît sous la forme d'un long filament d'une minceur remarquable de 1 μ .

environ d'une longueur variant de 15 à 45 μ . Il est contourné en spirales, et se déploie sur son grand axe par ondulations latérales. Par ces mouvements, il déplace autour de lui, les globules qui lui font obstacles. Le Spirochæte ne présente pas de flagelles à ses extrémités, c'est là un trait qui le distingue des spirilles.

Les tentatives de culture tendant à étudier le mode de reproduction n'ont pas donné de résultats certains. Metchnikoff l'a vu reproduire par division transversale. Levaditi par la méthode de sacs de collodion a obtenu des cultures abondantes. In vitro les résultats sont incertains. In vivo, le Spirochæte perd de sa virulence. Noguchi (1912) est parvenu pourtant à obtenir des cultures pures d'une quantité de Spirochætes.

Coloration. — Pour colorer, on peut se servir de toutes les couleurs d'aniline basique. Les meilleurs résultats sont donnés par la méthode de Romanowky. Pour les observations publiées dans cette thèse on s'est servi du Tribondeau.

Mode de transmission.

La grande contagiosité de la fièvre récurrente est un fait bien établi par les nombreuses épidémies qu'on a pu observer dans divers pays.

La contagion directe est assez rare — sa possibilité a été confirmée par l'expérience de Metchnikoff s'inoculant la maladie — la même expérience a été faite par Moczutkowky. Cette contagion atteindrait surtout le personnel hospitalier.

Punaises. — Quant à la contagion indirecte, il est de notion classique qu'elle est effectuée par un insecte suceur de sang. Tictine a pu retrouver le sang dans le corps de punaises.

Tiques. — Dutton et Todd ont montré que l'*ornithodoros moubata* transmettait d'homme à homme la Tick-Fever.

Poux. — C'est surtout la pédiculose qui a été incriminée et qui reste à notre avis le grand facteur de contamination. Chez la plupart de nos malades l'interrogatoire nous a montré à une date plus ou moins lointaine l'existence de ces parasites. D'autre part, il n'a pas été observé de cas intérieurs. Il est probable que la désinfection et l'épouillage qui avaient lieu d'une façon sévère à l'entrée de l'Hôpital rendaient impossible toute dissémination de germes.

Mouches. — Il ne paraît pas possible de leur attribuer un mode de transmission.

Sergent et Foley ont observé un mode de transmission par les muqueuses.

Symptomatologie.

Inoculation. — Dans nos observations, l'espace écoulé entre la pédiculose et le début de la maladie est de vingt jours en moyenne.

Période d'invasion. — Le sujet tombe brusquement malade. Son appétit disparaît du jour au lendemain; il peut à peine se traîner et vertiges et syncopes sont assez

fréquents. De la céphalée, des douleurs articulaires et musculaires, de la rachialgie s'installent et le malade est déjà en fièvre.

On rentre ainsi immédiatement dans la période d'État. On a coutume de croire qu'elle ne commence qu'avec un frisson solennel rappelant la physionomie et les phases de l'accès palustre. On n'observe presque jamais ce frisson. Le plus souvent, le malade a froid, il ressent de temps à autre quelques petits frissons légers, fugaces, avec quelques sueurs, et de préférence dans la soirée et jusqu'à deux et trois heures du matin. La matinée est toujours beaucoup plus calme malgré que la température soit encore élevée.

En effet l'accès normal de fièvre récurrente se maintient pendant plusieurs jours à une température fébrile considérable, la peau est sèche, ardente, le visage injecté, le malade a la sensation de chaleur, il a soif.

A cet état de fièvre, de courbature et d'asthénie se surajoutent des symptômes particuliers pour toute la durée de l'accès. Nausées, vomissements. Troubles intestinaux. Douleur à la pression dans les hypocondres. Troubles pulmonaires et nerveux.

Cette série de symptômes dure cinq à six jours avec quelques variations dans le détail. L'avant-dernier jour, on observe le plus souvent une défervescence précritique; la température remonte beaucoup plus haut le dernier jour pour retomber brusquement en hypothermie.

La crise a lieu dans la soirée et le matin au réveil, le malade est beaucoup mieux : les symptômes vont s'amender. On rentre dans l'intervalle apyrétique. Il

subsiste un état de fatigue, d'anémie, une tendance aux vertiges qui contraignent le malade à rester couché. On n'observe donc pas l'euphorie de guérison.

La maladie peut s'arrêter après ce seul accès, mais en général, il se fait une rechute au bout de huit à dix jours. Accès plus court que le premier mais avec un semblable cortège de symptômes. Il est rare que l'on observe un 3^e et 4^e accès. Il y a des rechutes ébauchées, de courte durée (un jour), c'est dans ces cas ébauchés que le microscope est utile pour faire la différenciation avec le paludisme.

Durée des accès. — La moyenne du premier est de cinq à six jours; trois et quatre pour le second, huit à dix jours pour l'intervalle apyrétique. La maladie évolue en trois septénaires; mais il faut compter avec la convalescence qui peut rendre indisponible le malade beaucoup plus longtemps.

Analysons plus spécialement les troubles que l'on note dans les divers appareils.

1^o Appareil digestif. — Anorexie. Soif très vive. La langue est sèche, un peu rôtie, avec une couleur jaune verdâtre dans les cas sévères, on peut la trouver humide.

2^o Symptômes gastriques. — Il est difficile de faire le départ de ce qui appartient à l'estomac, au foie et à la rate, comme douleur; le malade se sent oppressé, et a la sensation d'une barre gastro-splénique.

Vomissements. — Ils sont fréquents, presque la règle. Vomissements bilieux, incoercibles. Ils ont de ce fait une allure un peu spéciale. Une caractéristique que nous n'avons pas retrouvé dans les autres descriptions, est

que ces vomissements se placent souvent dans la nuit. Il y a ainsi trois à quatre vomissements sub-intrants, puis le malade se calme pour un certain temps.

Symptômes intestinaux. — L'abdomen est sensible dans toute son étendue, avec des points plus nets que nous allons signaler.

Gargouillement. On note parfois du gargouillement dans la fosse iliaque droite.

La diarrhée n'est pas un symptôme constant, on note parfois de la constipation.

Symptômes hépatiques. — Ils sont ceux qui frappent le plus. Si en effet les deux hypocondres sont douloureux, le droit l'est un peu plus que le gauche en général. Il est des cas où le sujet ne peut faire la différence de douleur qui correspond au foie ou à la rate; A la percussion, le foie est gros et déborde légèrement le rebord costal, il est douloureux dans toute son étendue avec un point plus sensible au niveau de la vésicule biliaire; ce point vésiculaire est rarement absent, quoique plus ou moins atténué.

Rate. — Les signes sont inconstants, ordinairement elle est douloureuse et donne au malade une sensation pénible sans qu'elle soit percutable ou qu'elle paraisse grosse; lorsqu'elle est augmentée de volume elle paraît au contraire être moins sensible; il faut tenir compte et faire la part de ce qui peu revenir au paludisme.

Appareil pulmonaire. — Les bronchites sont communes,

il y a des lésions congestives des bases uni ou bilatérales. Elles se révèlent par les signes ordinaires, de la matité ou sub-matité et de la diminution du murmure vésiculaire, rarement par des râles sous-crépitants et par une expectoration rosée; il est pourtant légitime de penser que cette congestion est en rapport avec la tendance aux hémorragies que l'on relève dans les autres appareils de l'organisme.

Appareil circulatoire. — Le pouls de la période fébrile est presque toujours fréquent, entre 120 et 130. A cette tachycardie succède une bradycardie qui coïncide avec l'hypothermie qui suit ordinairement l'accès. Les bruits du cœur, rapides sont parfois assourdis.

Pression artérielle. — Au moment de la crise (hypothermie) il existe une baisse parallèle de la tension maxima et minima. Cette constatation permet de différencier l'accès de récurrente de l'accès paludéen. Au cours de l'accès palustre, il y a seulement baisse de la minima; tandis que la maxima reste voisine de la normale. Il faut retenir que la somme des deux affections doit logiquement donner une pression artérielle plus basse que dans un cas simple.

Signes Hémorragiques.

Epistaxis. — Elle est très fréquente, au moment de l'accès, on observe deux à trois épistaxis dans un jour de fièvre. Abondante, rebelle jusqu'à nécessiter le tamponnement. Narboni dit y avoir rencontré des spirochètes plus nombreux que dans le sang circulant.

Quoi qu'il en soit la fréquence de l'épistaxis est remarquable et lorsqu'on pense déjà à la récurrente, ce signe n'y contredit pas.

L'épistaxis n'est pas la seule forme d'hémorragie. Le malade peut trouver du sang dans ses crachats, dans ses selles, il y a des hémorragies gingivales, sous-conjonctivales; d'une manière générale, la tendance aux hémorragies est accentuée; ainsi des hémorroïdes restées jusque-là sans complications peuvent devenir saignantes (1).

Le sang. — Cliniquement l'anémie est assez prononcée et subsiste longtemps dans la convalescence. Le malade est pâle, les muqueuses sont décolorées; la peau prend la teinte terreuse du masque oriental.

On sait depuis longtemps que cette maladie se soldé par une perte considérable d'hématies (Billet et Lemaire ont indiqué une diminution de deux à trois millions).

Gardère a communiqué à la Société des Sciences médicales de Salonique des fièvres récurrentes où il avait constaté une forte baisse dans le nombre des globules. Par quel mécanisme expliquer cette adultération des hématies? Sans doute faut-il invoquer une action humérale due à la présence du parasite, par des hémolysines. D'ailleurs, il semble que la résistance globulaire soit légèrement abaissée, nous avons plusieurs fois recherché sa limite; si l'hémolyse totale

(1) Dans une typho-malaria dont nous avons été atteint, et qui fut probablement un Typhus Récurrent (l'examen du sang ayant été fait en période apyrétique fut négatif évidemment) nous avons observé cette tendance hémorragique. Cette observation n'étant pas complète, nous n'avons pu la publier.

(méthode de Vaquez et Ribierre) se faisait à peu près à la normale on observerait un début d'hémolyse dans les tubes assez éloignés de l'hémolyse initiale ordinaire. De plus le sang était laqué avec une coagulation retardée.

Ictère. — Nous plaçons ici le chapitre réservé à la forme de l'ictère observé dans le cours de la fièvre, puisqu'il est lié à la destruction et la perte des globules du sang.

A côté de cette adultération sanguine existe sans doute une atteinte hépatique. Quelle est la part exacte des deux : le problème est complexe et nous n'avons pas la prétention de le résoudre, les discussions sur la pathogénie de l'ictère n'étant pas encore closes. Nous pensons à la participation hépatique, puisque nous avons retrouvé plusieurs fois des pigments dans les urines, mais d'autre part nous n'avons jamais observé de décoloration des matières, en général, elles étaient hypercolorées. Le prurit n'a été observé qu'une fois.

Quoiqu'il en soit sur 14 observations nous avons relevé 3 ictères francs, 9 sub-ictères et 2 malades dont l'aspect général ne décelait pas de réaction hépatique.

L'ictère survient ordinairement au cours de l'accès franc, il est assez rare, caractérisé par la coloration plus ou moins jaune des téguments, muqueuses sclérotiques et par la présence de pigments biliaires dans les urines.

Le sub-ictère est plus fréquent, parfois très discret, demandant pour être décelé une grande attention, mais

existant dans la plupart des cas, si on recourt à l'examen direct du sérum on constate la présence de pigments biliaires. En somme il prend la forme du Sub-Ictère Acholurique.

Urines. — Pendant la période fébrile, la quantité est peu diminuée, de couleur foncée, parfois albumineuses, avec des réactions de Hay et Gmelin positives dans quelques cas. L'urobiline s'y trouve surtout en grande proportion (large bande acajou par l'addition à l'urine d'acide nitrique). Parfois on trouve une réaction rosée à la phénolphthaléine. A la fin de l'accès on n'observe pas de crise urinaire.

Système nerveux. — La stupeur et l'abattement sont rares, l'intelligence est conservée et le malade répond bien aux questions. L'insomnie et la céphalée sont ordinaires, céphalée en casque exagérée par les efforts de toux.

Appareil locomoteur. — Asthénie, myalgies. Certains muscles paraissent plus sensibles, on réveille une vive douleur à la pression dans les masses musculaires du mollet.

Les articulations sont douloureuses, surtout aux membres inférieurs, tous symptômes, qui rappellent ceux de la courbature grippale.

Formes de la récurrente.

On a coutume de décrire diverses formes de cette affection.

La forme typhique avec stupeur, gargouillement et complications cardiaques, nous n'en avons pas observé.

La forme bilieuse. — Celle où l'attention est attirée par l'ictère et les vomissements bilieux. Elle correspond à l'ancienne dénomination de fièvre rémittente bilieuse observée assez communément en Egypte. Peter avait remarqué cette tendance à l'ictère chez des Annamites qu'il eut à soigner pour une fièvre à rechutes probablement fièvre récurrente. Il avait noté aussi fréquemment de l'épistaxis. Cette forme est déjà connue depuis longtemps.

Forme méningée. — En face d'un malade couché en chien de fusil et en proie au délire et à la fièvre, on pense tout d'abord à la méningite, d'autant qu'on retrouve le kernig et la raideur de la nuque. On fait une ponction mais le liquide est clair, simplement en hypertension. Rien n'aiguille le diagnostic si on n'a présente à l'esprit la notion d'épidémie ou d'endémie. En réalité il s'agit plutôt de méningisme ces symptômes ne durant pas pendant toute la durée de l'accès.

Association avec le paludisme. — *Forme hémoglobinurique.*

Les classiques ne signalent aucune réaction possible des deux maladies l'une sur l'autre, on observerait pour-

tant des accès palustres plus nombreux et à forme tierce après la récurrente.

Cependant les deux affections suivant les constatations microbiologiques se traduisent par une anémie notable plus grave dans l'accès palustre mais existant aussi dans la récurrente, et ce sont des maladies créées par des parasites sanguicoles?

La résistance des globules aux liquides hypotoniques dans les deux maladies peut donner une idée de cette complication.

Dans le paludisme, la résistance est diminuée d'une façon générale. Dans l'accès, elle est plus faible au début qu'à la fin; une remarque : c'est que les divers degrés de l'hémolyse sont très rapprochés les uns des autres, il n'est pas rare de la voir s'étaler en deux à trois tubes comme s'il s'agissait pour le sang d'un état instable.

Dans la fièvre récurrente peu de recherches ont été faites à ce point de vue. Courtade in thèse Détéis (Lyon 1911) a trouvé « la résistance un peu supérieure, parfois égale, exceptionnellement inférieure à la normale. La fragilité, quand elle s'est montrée s'expliquerait par l'administration inopportune de quinine? Il n'a pas été constaté d'anémie mais au contraire une augmentation apparente du nombre des hématies. » Ce sont sans doute des caractères particuliers à la Récurrente marocaine. Pour nous, il nous a semblé que le début de l'hémolyse commençait plus tôt, et l'hémolyse totale à peu près à la normale.

On pourrait dire que la résistance à l'hémolyse est

diminuée et réduite à gauche dans le paludisme (accès) et réduite et diminuée à droite dans la Récurrente, si on prend comme point de repère fixe, la limite ordinaire de la résistance moyenne des hématies.

Ces deux perturbations ne s'additionnent pas moins — pour fixer les idées — si on comparait l'état hémolytique instable dans l'accès palustre à un ressort prêt à se détendre et les perturbations sanguines dues à la récurrente comme pouvant occasionner cette détente; on aurait une image mécanique, évidemment très loin des faits biologiques, d'une hémolyse massive.

Nous avons été amenés à faire cette hypothèse, par l'observation d'un malade, pour lequel on fit d'abord le diagnostic de bilieuse hémoglobininurique et chez lequel un examen hématologique montra l'avant-dernier jour de fièvre la présence du Spirochæte (1). Limité dans nos moyens d'investigation nous n'avons pu que prendre une observation incomplète. Nous avons pu constater l'hémoglobininurie par les réactions habituelles, cette hémoglobininurie s'est placée le premier jour de l'accès et le deuxième. Puis l'urine revient à sa couleur normale, alors que la fièvre en plateau avec vomissements et délire continuait et évoluait comme une fièvre récurrente par une chute brusque en hypothermie. Le malade était à la phase secondaire du paludisme et

(1) Examen fait par, le Dr Hendersonn. Bactériologiste Hopital général 37.

Remarque. — Il serait intéressant dans certains cas de Bilieuse-Hémoglobininurique de faire la part ou l'addition de ce qui peut ressortir au Paludisme ou à une Spirochétose. Ces diverses affections ayant une distribution géographique à peu près semblable.

faisait des accès heptanes ; mais jusque-là sans hémoglobinurie ; celle-ci se révéla pour la première fois au moment de l'accès de Récurrenente. Nous pensons qu'il s'agit dans cette observation d'un accès paludéen compliquant la récurrente et lui imprimant une forme hémoglobinurique.

Diagnostic

Le diagnostic s'établit de lui-même après évolution de la maladie par examen de la courbe de température. Au moment de l'accès et lorsqu'on se trouve en présence d'un malade sur lequel on n'a pas de renseignements, on peut hésiter entre diverses affections, mais l'examen du sang en période fébrile révèle le parasite.

Cet examen de sang sera très utile pour différencier la fièvre récurrente de la *Rémittente palustre* ou du Paludisme primaire ou des Rénovations paludéennes. Il est bon de se souvenir que la quinine n'a aucune action sur l'accès de fièvre Récurrenente alors qu'elle est le spécifique du paludisme. Dans le paludisme primaire, employée à doses suffisantes suivant la méthode Abrami, elle a des chances de juguler la fièvre et faire avorter l'infection.

Le typhus exanthématique : Ici la stupeur est profonde. De plus il existe une éruption caractéristique.

On éliminera la *typhoïde* et *paratyphoïde* par les réactions ordinaires du Laboratoire, au début de la maladie, car la chute brusque de l'accès de fièvre récurrente élimine à ce moment l'hypothèse de typhoïde.

Les réactions méningées peuvent faire penser à la *méningite* mais il n'y a pas dans ces formes de stupeur ni de coma. Il s'agit de méningisme. Le liquide céphalo-rachidien n'est pas trouble et si son examen ne révèle pas la présence méningocoque, on n'y trouve pas non plus de spirochète. L'examen hématologique tranche la difficulté.

Pronostic.

Il est en général bénin. Tous nos malades ont guéri, on peut néanmoins observer des cas de décès. Il s'agit en général de fièvre récurrente évoluant chez des organismes déjà en moindre résistance du fait de maladies chroniques. Un de nos malades fit une forme plus sévère, l'affection coïncidant chez lui avec une tuberculose confirmée.

En totalité, la maladie évolue en trois septenaires avec une convalescence assez longue.

Traitement.

Le traitement de la fièvre récurrente a été pendant longtemps symptomatique. L'analogie du parasite avec le tréponème ont fait employer la même thérapeutique arsénico-métallique (néo-solvarsan, hectine, Galy-Ludyl.). Les observations que l'on relève dans la littérature médicale ne sont pas pour une spécificité incontestable de ces composés chimiques. Très souvent, il y a des rechutes avec apparition du spirochète. Il faudrait aussi tenir compte, de l'action que ces composés peuvent exercer sur l'hémoglobine et s'en méfier chez les malades anémiés atteints d'ictère hémolytique.

M. Portocalis a communiqué une statistique à la Société des Sciences médicales de Salonique portant sur de nombreux cas traités par le Galyl. Sur 100 cas traités, 40 p. 100 de récurrence après une injection de galyl, 20 p. 100 de récurrence, de rechutes même après deux injections; 40 p. 100 sans rechutes. Peut-être y a-t-il lieu d'étudier le moment optimum, où il faut pousser l'injection.

D'autres métalloïdes seraient toxiques pour les Spirochètes; le bismuth aurait une action incontestable.

Malgré les résultats favorables donnés par le sérum antirécurent (Gabritchensky-Lœwenthal) on a abandonné cette thérapeutique. Il est pourtant probable que la sérothérapie est le mode de traitement spécifique.

Symptômes communs aux infections par Spirochætes.

On remarque le début brusque. La tendance à l'ictère et aux hémorragies, la rechute, l'anémie et une immunité acquise dont la durée n'a pas encore été fixée.

Fièvre récurrente (humaine) Type Obermeyer	Spirochétose ictéro- hémorragique luada et Ido	Spirochétose des Poules Marchoux-Salimbeni.
Début brusque.	Début brusque.	Forme épidémique. Rapide.
Fièvre en plateau.	Forme inconstante.	
Vomissements.	Vomissements.	
Hémorragies diverses.	Hémorragies.	Suffusions hémorragiques.
Sub-ictère.	Ictère franc.	
Complications méningées.	Complications méningées.	
Déferescence brusque.	Déferescence rapide.	
Anémie croissante.	Anémie croissante.	Tendance à l'hémolyse. Anémie considérable.
Intervalle apyrétique.	Intervalle apyrétique.	?
1 ^o Rechute. (Reprise des symptômes).	1 ^o Rechute. ?	En général pas de rechute.
2 ^o et 3 ^o Rechutes rares.	2 ^o et 3 ^o Rechutes. Pas d'observations.	
Pronostic bénin en général.	Pronostic grave.	Forme épidémique grave.

Il est à remarquer, que la syphilis malgré qu'elle ne soit pas due à un spirochæte sanguicole, peut se manifester à la période secondaire par un ictère hémolytique compliqué d'hémorragie et d'anémie ; et encore sous la forme d'une fièvre à allure intermittente.

OBSERVATIONS

Obs. I. — Sylvestre Ay...

6 mai. Courbature généralisée. Douleurs dans les jambes et particulièrement les masses musculaires du mollet. Asthénie. Fièvre. Frissons répétés.

Langue légèrement saburrale, mais humide. Abdomen souple non douloureux.

Le foie ne dépasse pas le rebord costal, mais cette région paraît plus douloureuse.

La rate n'est pas grosse, peu sensible.

Epistaxis dans la soirée. Nausées et vomissements.

7 mai. Insomnie, sueurs. Une selle en diarrhée. Urines 1 litre contenant de l'urobiline. Mêmes symptômes cliniques que la veille. Sub-ictère.

9 mai. Défervescence hypothermie 35.

10 mai. Le malade se dit mieux, mais encore fatigué.

11 mai. Intervalle apyrétique.

16 mai. Accès de fièvre, le soir. Pas de frisson net, sensation de froid.

Céphalée, nausées sans vomissements.

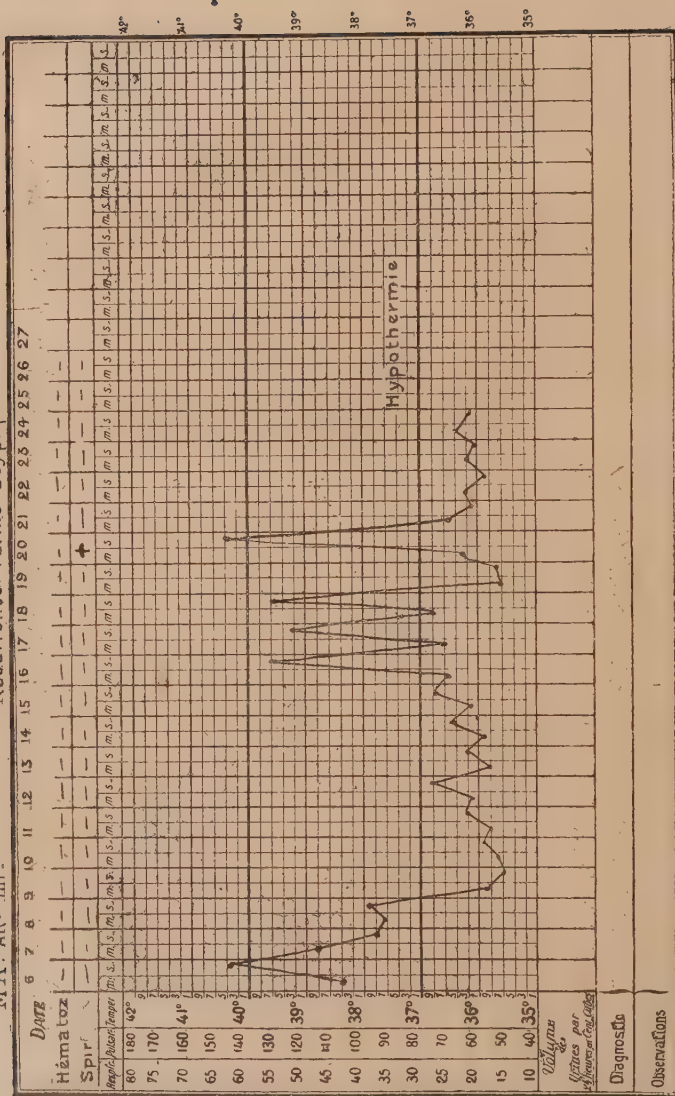
17 mai. Température 39 le soir, comme la veille, céphalée, ventre souple. Une légère douleur à la pression vers le point vésiculaire.

18 mai. Même forme d'accès. Fièvre le soir. Nausées, vomissements.

Epistaxis.

19 mai. Défervescence.

M. A. Arge Infé Récurrente. Forme utypique



OBSERVATION I.

20 mai. Accès a 40°2. La rémission de la veille n'était qu'un crochet de température plus accentué.

21 mai. Hypothermie.

Obs. II. — Ibrahim Assam. Travailleur Turc.

Le malade rentre au cours d'accès ce qui supprime une partie de l'observation. Pédiculose il y a 20 jours.

Il y a trois ou quatre jours avant de rentrer à l'hôpital, a eu froid, des frissons légers et fugaces, des sueurs, des vertiges, et de la courbature. Pas d'épistaxis, mais le malade dit avoir trouvé du sang dans ses selles.

13 avril. A l'examen : teinte subictérique, langue sèche un peu rotie, ventre souple, hypocondre droit douloureux (on ne peut faire préciser la douleur) le foie est un peu gros, la rate percutable et sensible.

14 avril. Défervescence brusque, hypothermie, le malade se dit mieux.

18 avril. Intervalle apyretique. Sujet toujours couché. Asthénie. Anorexie. Pression artérielle. Max. 13, min. 7.

22 avril. Rechute à 40°. Foie douloureux. Point vésiculaire, la région de la rate est très sensible. Présence de Spirochaètes.

23 avril. Pression artérielle max. 14 5, min. 6.

24 avril. Epistaxis. Nausées : Urines albumine 0,75, urobiline.

26 avril. Défervescence, hypothermie.

Les 22, 23, 24, 25. Présence de Spirochaètes.

Obs. III. — Paul P... X... Rég..., 43 ans.

Bons antécédents héréditaires et personnels. En Orient depuis 15 mois, déjà évacué pour paludisme en septembre 1916.

Le 20 mars, le malade dit avoir éprouvé du malaise, il a une syncope à la gare et on le rapporte à l'infirmerie.

21 mars. Rentre à l'hôpital. Céphalée, courbature générale.

ralisée. Douleurs dans les jambes. Asthénie. Epistaxis (2).
Présence de spirochæte.

Examen. Ventre souple, normal. Foie déborde un peu le rebord costal, région douloureuse. Rate percutable sensible.

22 mars. Ictère. Urines contenant pigment biliaire et urobiline. Présence de spirochætes.

23 mars. Vomissements répétés toute la nuit. Point vésiculaire très net.

24 mars. — Déferescence brusque, mais toujours un peu de céphalée. Hémorragie conjonctivale et palpébrale, survenue spontanément. Poumon, congestion base gauche. Pas de crachats sanguinolents.

25 mars. Intervalle apyrétique.

28 mars. Pas d'euphorie de guérison.

31 mars. A 5 heures du soir céphalée plus violente. Nausées fréquentes, douleur dans les membres. Rachialgie. Sensation de froid.

1^{er} avril. Teinte sub-ictérique. Urines, 1 litre, avec urobiline. Présence de spirochæte.

2 avril. Vomissements, (trois) dans la nuit. Présence de Spirochæte.

3 avril. Déferescence, hypothermie.

10 avril. Convalescence.

21 avril. Accès franc paludéen. Urines, 1500, d'aspect normal. Examen du sang (gamètes de vivax).

Obs. IV. — B... Rég..., colonial.

Pédiculose en Albanie. Evacué pour œdème des pieds.

7 avril. Sensation de froid et frissons. Céphalée. Courbature. Asthénie, vertiges, diarrhée.

Examen. Ventre souple indolore. Foie et rate non augmentés de volume. Une douleur nette ou point vésiculaire.

8 avril. Vomissements répétés bilieux. Subictère. Urobiline dans les urines.

Tendance ou Kernig qui s'exagère le soir.

Ponction lombaire { Très rare lymphocytes et polynu-
cléaires.
Réaction méningée discrète.

9 avril. Frissons, sueurs vespérales. Vomissements.

40 avril. Présence de Spirochæte.

12 avril. Déferescence. Pression artérielle : Maxi-
mum 11, minimum 5.

13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 avril. Intervalle apyrétique.
Anorexie. Pas d'euphorie. Pression artérielle. 10—5,5.

19 avril. Rechute, ascension continue jusqu'à 40° trois jours
en plateau avec des vomissements et des urines hautes en
couleur.

21 avril. Présence de Spirochæte. Pression artérielle
11 — 5,5.

23 février. Chute en hypothermie. Pression artérielle
9 — 3,5.

Obs. V. — J. G..., 43 ans, 18 mois d'Orient. Pédiculose il
y a un mois.

10 avril. Malaise, inappétence, insomnie.

12 avril. Infirmerie. Grosse fièvre. Vomissements la nuit.
Douleurs musculaires. Asthénie. Urines chargées, le ma-
lade est rompu.

45 avril. Hôpital 7. Epistaxis. Frissons et sueurs vespé-
rales.

16 avril. Epistaxis. Vomissements. Légère stupeur.

17 avril. Déferescence.

18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 avril. Intervalle apyrétique. Ano-
rexie.

26 avril. Rechute. Sueur légère.

27 avril. Vomissements de très bon matin. Céphalée. As-
thénie. Teinte subictérique.

28, 29 avril. Déferescence.

Obs. VI. — Raymond P..., 22 ans. 5 mois d'Orient. Pédiculose dans les environs du Lac de Presba. Evacué pour pieds gelés le 18 mars.

30 mars. Sensation de froid, sous frisson solennel. Céphalée. Courbature généralisée. Asthénie. Vertiges. Epistaxis. Vomissements répétés bilieux. Pas de prostration.

Examen. Langue suburale.

Foie sensible surtout au point vésiculaire. A la percussion la rate ne paraît pas grosse, mais elle est sensible. Ventre normal sans gargouillement, pas de diarrhée, ni constipation.

3 mars. Ictère franc. Pigments biliaires normaux dans les urines.

2 avril. Epistaxis.

3 avril. Comme les jours précédents. Frissonnements. Sueurs vespérales. Vomissements pendant la nuit. Crochet de température. Prurit.

4 avril. Frisson plus net. Avec sueurs.

5 avril. Défervescence brusque. Pas de crise urinaire.

6 avril. Intervalle apyrétique.

8 avril. Ni sucre, ni albumine. Urines normales.

Le malade se dit toujours faible, sans appétit, se dit sujet aux vertiges et reste couché toute la journée.

12 avril. Insomnie.

13 avril. Accès sans frisson, température 38. Pas de stupeur. Foie sensible. Sub-ictère. Nausées fréquentes.

Les 14, 15 et 16 avril. Température en plateau, avec constatation de spirochæte.

17 avril. Défervescence en hypothermie.

20 avril. Anémie. Convalescence.

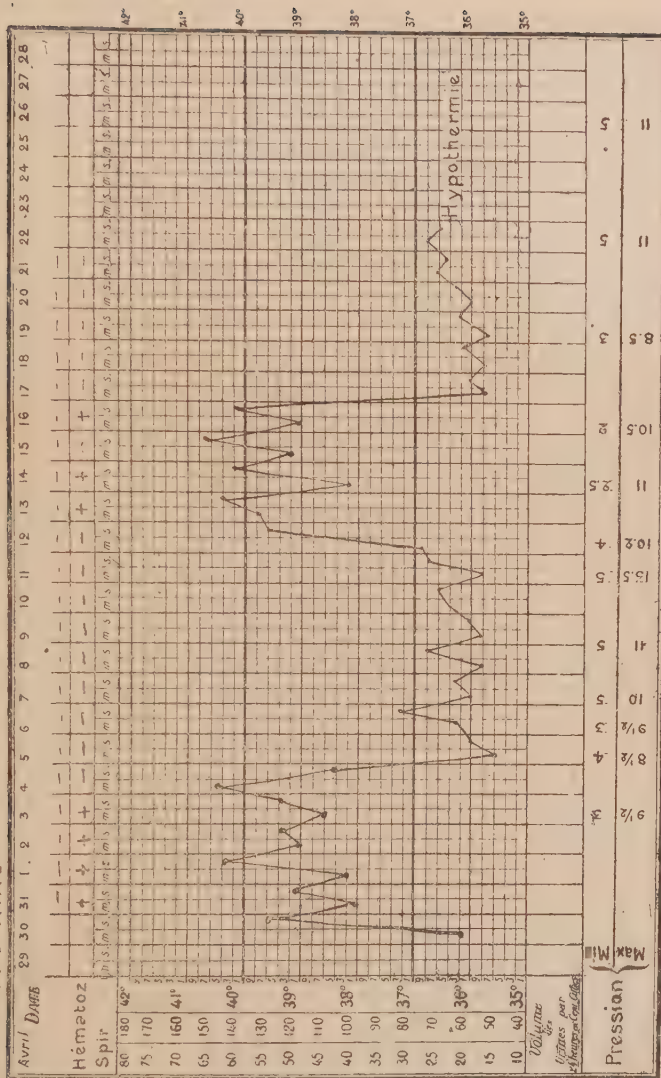
Obs. VII. — Pierre M..., 21 ans. Bons antécédents. Embarras gastrique au front français. En Orient depuis six mois. Pédiculose dans les environs du Lac de Presba.

Evacué pour pieds gelés.

27 mars. Malaise. Insomnie.

Fièvre Récurrente

M.P. X. Rest



OBSERVATION VI.

28 mars. Pas de frissons. Céphalée. Asthénie. Courbature généralisée. Douleurs dans tous les membres. Pas de stupeur.

Examen. Langue saburrale jaune. Poumon et cœur normaux. Ventre un peu douloureux mais souple, une vive douleur au niveau du bord inférieur du foie vers la vésicule. Rate peu sensible.

29 mars. Vomissements répétés toute la nuit (au dire du malade bilieux. Sueurs vespérales précédées de légers frissons. Teinte sub-ictérique de la peau et des muqueuses. Urines. Présence de pigments biliaires.

30 mars. Température toujours en plateau, on remarque : raideur de la nuque, tendance au Kernig. Diarrhée et vomissements.

1^{er} avril. Crochet de la température.

2 avril. Défervescence hypothermie. Pas de crise urinaire.

3 avril. Intervalle apyrétique. Retour à la température normale.

7 avril. Malade encore faible. Sans appétit. Asthénie.

10 avril. C'est-à-dire le 16^e jour de la maladie, nouveaux frissons, assez légers et fugaces. Sueurs vespérales. Nausées. Sub-ictère.

12 avril. Vomissements dans la soirée, incoercibles, bilieux. Crochet de la température.

14 avril. Défervescence brusque. Hypothermie.

20 avril. Convalescence.

Obs. VIII. — Mohamed S...

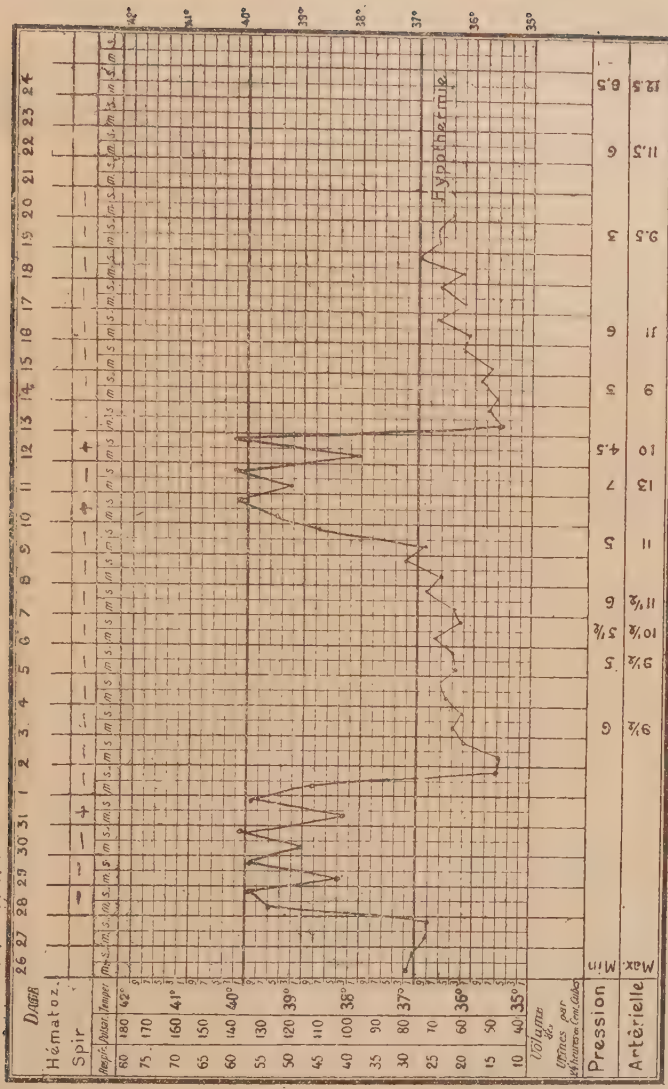
En Orient depuis 4 mois.

2 avril. Quitte le travail dans la matinée. Céphalée. Courbature. Asthénie. Vertiges.

3 avril. Hospitalisé. Courbature. Asthénie. A vomé deux fois la nuit. Langue saburrale jaune. Foie et rate très sensibles sans hypertrophie notable. Constipation.

4 avril. Épistaxis répétée, récidivant toujours.

M. M. X Regt



OBSERVATION VII.

6 avril. Défervescence précritique.

8 avril. Intervalle apyrétique.

17 avril. Frissons. Fièvre. Pouls 108. Urines } Alb. 0.
Pigts. Bil. 0.

18 avril. Vomissements incoercibles. Anxiété. Pouls 120.
Sub-ictère.

Urines } Alb. 0.
Pigts. Bil. 0.
Urobiline présence.

19 avril. Défervescence précritique.

20 avril. Défervescence vraie 35°5.

21 avril. Hypothermie.

Obs. IX. — Dragoutir B... (Serbe).

Entre en fièvre à l'hôpital le 24.

Céphalée. Asthénie. Le malade se dit « exténué ».

Foie normal peu douloureux. Rate percutable. Le malade se plaint de son estomac. Gastrite chronique soignée à Vienne.

26. Épistaxis (2). Teinte sub-ictérique des conjonctives.

Urines } Alb. 0.
Urobiline. Présence.

28. Intervalle apyrétique.

5. Rechute. Vomissements bilieux. Fièvre et sueurs vespérales.

6. Défervescence précritique. Présence de spirochates.

8. Chute brusque. Pas de crise urinaire.

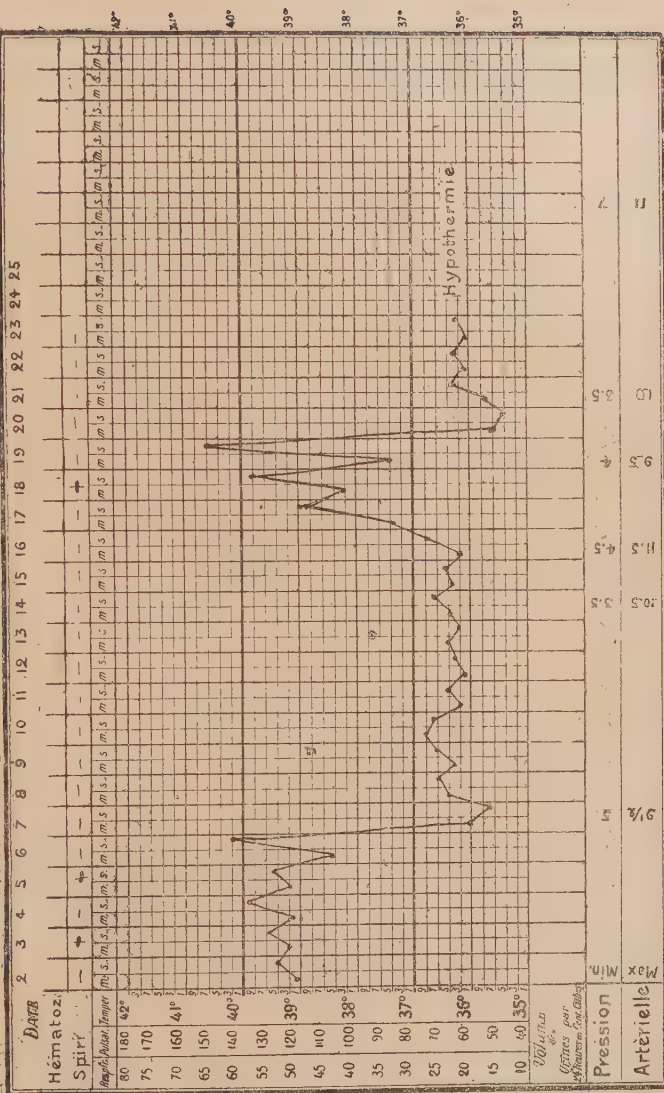
Obs. X. — D... Sergent-major, 5^e génie.

Entré pour paludisme. En Orient depuis 12 mois. Auparavant trois mois de Tonkin. Pédiculose il y a trois semaines.

12 février. Début il y a six jours par frissons, courbature, anorexie, constipation.

Examen. (Ces frissons sont légers, le malade en fait la différence avec le frisson paludéen).

M Mohamed. S.



OBSERVATION VIII.

Teinte sub-ictérique. Langue saburrale.

Barre gastro-splénique.

Vomissements fréquents sub-intrants.

Foie et rate légèrement augmentés à la percussion. Abattement.

Pas de prostration. Présence de spirochætes.

13 février. Défervescence brusque sans phénomènes critiques. Pas de bains de vapeur, ni crise urinaire. Tension artérielle 10.5-5.5.

Intervalle apyrétique de 7 jours. Pas d'euphorie de guérison.

21 février. Rechute. Vomissements incoercibles.

Barre gastro-splénique. Constipation.

24 février. Examen de sang positif. Spirochætes.

25 février. Chute brusque en hypothermie sans phénomènes critiques.

Réascension progressive du 25 février au 8 mars.

Le 8 et le 10 mars, accès palustre. Hématozoaire. Gamètes de vivax.

Obs. XI. — G... Soldat. X^e Rég... Colonial.

Entré le 29 pour rhumatisme articulaire des membres inférieurs en fièvre déjà depuis 4 jours. N'a jamais eu d'accès. Pas de Pédiculose.

Examen. Prostration légère. Rate et foie sensibles. Subictère. Douleurs articulaires vives et diffuses. Langue saburrale, anorexie. Vomissements bilieux très fréquents.

Le 9. Arthralgies très vives. Pression artérielle 16,5 — 8,5.

Apyrexie. Pas d'euphorie de guérison.

Persistance de constipation, d'anorexie et de langue saburrale.

Persistance de subictère avec atténuation. Pas de prostration. Oligurie.

Le 10 Présence de Spirochætes.

Le 11. Intervalle apyrétique.

Le 22. Rechute, avec reprise des symptômes de la première atteinte.

Le 27. Hypothermie, puis retour à la normale.

Obs. XII. — Cléyovios Karos. Travailleur civil.

Entré à l'hôpital en fièvre.

Deux épistaxis dont une avec tamponnement le 30. Malade difficile à interroger ne parlant que le Grec.

Abdomen douloureux, souple, sans ballonnement. Vive douleur à la pression dans la région de la vésicule.

Foie débordant. Rate percutable, peu sensible.

Le 1^{er} mai. Chute de la température.

Rechute le 9. Pas de prostration. Langue saburrale. Présence de Spirochaete.

10 mai. Epistaxis. Vomissements (trois).

Urines 1 litre	{	Albumine, traces.
		Urobiline, assez grande proportion.

11 mai. Défervescence.

Obs. XIII. — Lex... 28 ans. Orient 3 mois. Pédiculose le 1^{er} mars dans les environs du lac de Presba. Evacué pour entorse le 14 mars.

Le 29 mars, se sent pris de malaise, insomnie, céphalée, douleurs dans les membres et surtout les mollets, il frissonne continuellement. Asthénie très prononcée.

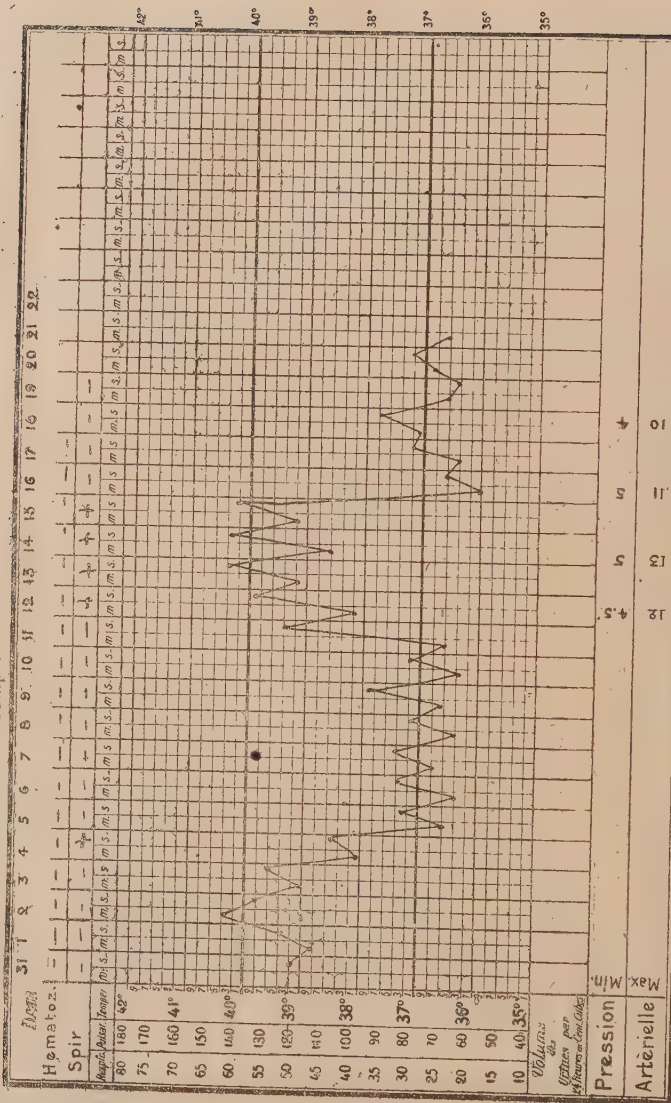
31 mars. Entré à l'hôpital 7. Langue saburrale, teinte jaune des conjonctives. Subictère.

Examen. Hypocondre droit endolori, douleur au point vésiculaire à la pression. La rate n'est pas percutable ni pénible. Rien au poumon, ni au cœur.

Vomissements bilieux répétés pendant la journée.

Le 31 mars, 1, 2, 3, avril. Pas de rémission. Pas de stupeur, tableau clinique analogue au 1^{er} jour avec des variations d'intensité dans les douleurs.

Mlex. X Rse Hhtal temp. 7



4 avril. Le malade se souvient d'un frisson plus violent ce jour là.

5 avril. Défervescence. Pas de crise urinaire.

6, 7, 8, 9, 10 avril. Intervalle apéritique.

11 avril. Rechute.

13 avril. Symptômes moins nets, on retrouve une légère douleur au point vésiculaire. Pas de vomissements.

16 avril. Défervescence précutique.

18 avril. Hypothermie.

Obs. XIV. — M. R. . . Dépôt R. . . Ambulance 8/3.

Accès paludéen franc le 9 janvier (40°).

Entré à l'ambulance le 9. Anémie.

Le 13 janvier. Accès. Urines hémoglobinuriques. Vomissements verdâtres, le pouls se laisse facilement écraser. (Sérum adrénaline). Ictère.

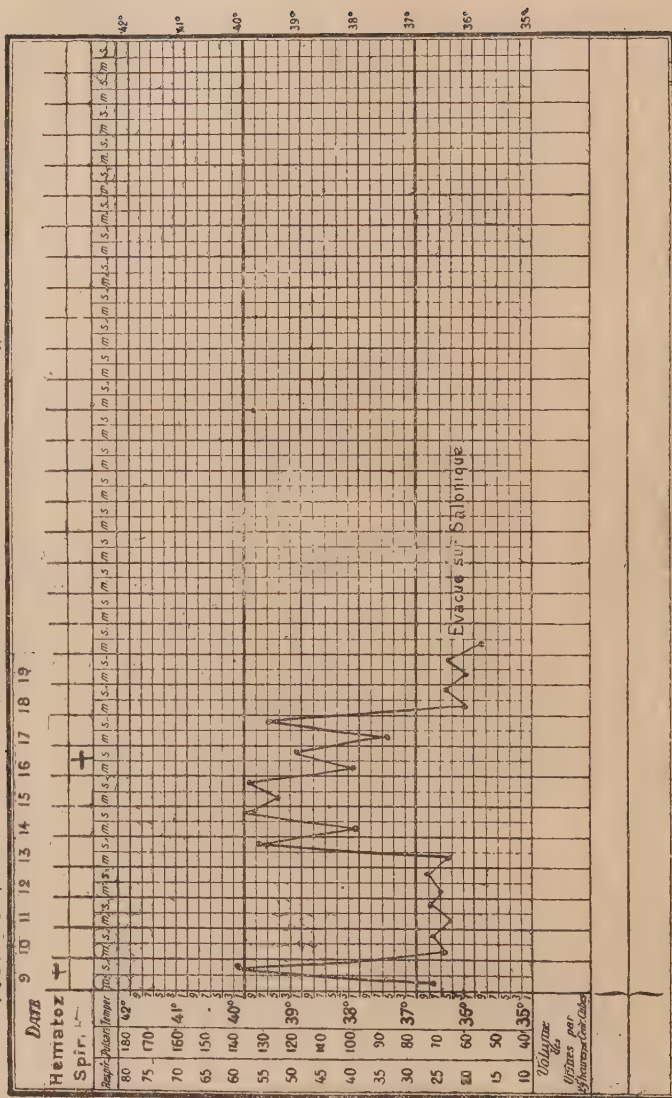
Le 14 janvier. Urines bitter, oligurie. 2 vomissements la nuit. Fuliginosités sur les dents et les gencives. Langue saburrale jaune. Région hépatique douloureuse, très douloureuse. Asthénie. (Sérum adrénaline. Lavements). Epistaxis.

Le 16 janvier. Urines bière forte. 1 litre. Léger délire. Tendance au Kernig.

Le 18 janvier. Défervescence brusque.

Le 20 janvier. Evacué sur Salonique par train sanitaire.

M.R. Dépôt. R.X. Ambulance 8/3 Service Dr M.



OBSERVATION XIV.

CONCLUSIONS

I. — La fièvre récurrente est endémique en Macédoine et en Grèce.

II. — Elle évolue suivant les tendances générales des spirochétoses se manifestant souvent par de l'ictère, des hémorragies et de l'anémie.

III. — La coïncidence avec un accès paludéen, peut donner lieu à des formes graves.

IV. — La médication métallique n'aseptise pas à coup sûr le malade; il serait intéressant de reprendre la sérothérapie.

Vu : le Président,

ROGER

Vu : le Doyen,

ROGER

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

POINCARÉ

BIBLIOGRAPHIE

- Abrami. — Le paludisme primaire en Macédoine et son traitement (*Presse méd.*, 22 mars 1917).
- Armand-Delille. Abrami. Paiseau. Lemaire. Le Paludisme macédonien (Masson 1917).
- Armand-Delille. — Gassin, Lemaire. — Les Principaux caractères de la fièvre récurrente à l'Armée d'Orient. *Soc. médicale des Hôpitaux*, 2 juin 1917.
- Babès. — Hémorragies méningées et autres manifestations, hémorragiques dans la fièvre récurrente en Roumanie, *Réunion biologique de Bucarest*, mai 1916.
- Banti. — Splénomégalie hémolytique, *Semaine Médicale*, 1913.
- Béguet. — Hémolyse dans le paludisme, *Thèse*, Alger 1913.
- Brault. — Note sur la présence du spirochète de la fièvre récurrente dans quelques liquides et excréta de l'économie.
- Chauffard. — Trois cas de Spirochétose ictéro-hémorragique en France, *Bull. Acad. de Médecine*, 7 nov. 1916.
- Costa et Troisier. — Un cas de spirochétose ictéro-hémorragique, *Soc. méd. des Hôpitaux*, 20 oct. 1916.
- Conseil. — Galyl dans le traitement de la fièvre récurrente *Ann. Inst., Pasteur*, 1914.
- Coryllos et Perakis. — Observation de fièvre récurrente pendant les guerres Balkaniques à Salonique, *Gaz. méd. des Hop.*, 1913.
- Coskymos. — Fièvre récurrente et syndrome méningé, *Gaz. méd. des Hop.*, 1914.

- Clément et Fiessinger. — Spirochétose ictérigène avec reproduction expérimentale, *Sociét. Méd. Hop.*, Paris, déc. 1916.
- Dalimier. — Action des composés organiques (606 et néosalvarsan) sur l'hémoglobine du sang. *Académie de sciences*, 24 fév. 1913.
- Détis. — Contribution à l'étude de la fièvre récurrente. Recherche hématologique, *Thèse*, Lyon 1911.
- Danila. — Fièvre récurrente à Bucarest, *Sociét. Biol.*, 1916.
- Duchamp. — Fièvre récurrente. Paludisme consécutif, *Presse, médicale* 1917.
- Favre et Fiessinger. — *Diagnostic des spirochètoses ictéro-hémorragiques*, par la méthode Fontana-Tribordeau.
- Fiessinger. — Les ictères toxiques et leur traitement 1913.
- Foley et Sergent. — Période de latence du spirochète dans la fièvre récurrente, *Bull. méd. des Sciences*, 1914.
- Garnier et Magnenaud. — Les dérivés de la bilirubine dans l'urine des ictériques, *Soc. Biol.*, 1916.
- Grenier. — Étude expérimentale de Spirochète Berbera *Bull. Soc. Path. Exot.*
- Hideyo-Noguchi. — Certaines altérations du spirochète dans leurs propriétés biologiques en culture artificielle. *Soc. médecine*, Paris 1908.
- Ido-Hoki-Wani. — The Prophylaxis of Weils Disease (Spirochaetosis) *The Journal experimental*, (médecine).
- Inada-Ido-Hoki-Ito-Koneko. — The Etiology mode of infection and specific therapy of Weils disease, *Journal of experiment méd.*, t. XXIII 1^{er} mars 1916.
- Laveran. — *Traité des maladies épidémiques aux armées*.
- Levaditi. — Intervention de l'organisme dans la guérison médicamenteuse des maladies à spirochète. *Soc. Path. Exot.*, 1913.
- Launoy-Levy-Brhul. — Sur l'anémie observé chez la poule au cours de l'infection par le spirochète gallinarum, *Soc. Biologique*, 1913.

- Langevin et Brulé. — Ictère syphilitique secondaire, *Soc. méd. des Hop.*, 1916.
- Larroque. — Fièvre récurrente-Indo-Chinoise, *Thèse Bordeaux*, 1911.
- Léger, Le Gallien. — Spirochètose des poules au Sénégal. *Soc. Path. Exotique*.
- Lucet. — Le zooparasitisme chez les vertébrés. *Bull. Path. comparée*, 1911.
- Marchoux-Salimbeni. — Spirillose des poules. *Annales, Inst. Pasteur*, 1903.
- Marchoux, Argas et Spirochæte. — *Bull. Soc. Path. Exotique*, 1913.
- Martin et Petit. — La spirochètose ictéro-hémorragique en France. *Presse Médicale*, 14 déc. 1916.
- Mathis et Léger. — Recherche sur le spirochète de la fièvre récurrente au Tonkin. *Soc. médicale Indo-Chinoise*, 1910.
- Nattan Larrier. — Spirochètes et mouches. *Bull. Soc. Path., Exot.*, 1911.
- Netter. — Fièvre à allures intermittente d'origine syphilitique. *Soc. méd. des Hop.*, 1916.
- Peter. — Fièvre à rechutes. *Semaine médicale*, 1890.
- Poncet. — Sur l'action de l'atoxyl et du Salvarsan sur la fièvre récurrente. *Bull. Soc. Path. Exotique*.
- Portocalis. — Sur l'épidémie de fièvre récurrente observée récemment en Macédoine. *Soc. Méd. Hopit.*, 15 juin 1917.
- Porot. — Délire et réaction psycho-motrices dans la Fièvre Récurrente de l'indigène. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1917.
- Odin. — Considérations générales sur les cultures de Spirochètes. *Bull. Path. compar.*, 1911.
- Robert-Santon. — Action du bismuth sur la spirochètose des poules. *Annales Inst. Pasteur*, 1916.
- G.-H. Roger. — Pathologie comparée des hommes et des animaux. In *Nouveau traité de Pathologie générale*, 1912.

- G.-H. Roger. — Applications des sérums sanguins ou traitement des maladies, 1896.
- Robledo. — Fièvre Récurrente en Colombie. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1917.
- Sacquépée. — Ictère hémolytique paludéen. *Semaine médicale*, 1908.
- Sergent-Foley-Béguet. — Sur les pouvoirs spirillinistes et agglutinants du sérum de malade et convalescents de la Fièvre Récurrente. *Soc. Biol.*, 1914.
- Six. — La Spirochétose Ictéro-Hémorragique en France. Thèse Paris 1917.
- Tesseit. — Ictère hémolytique syphilitique. *Thèse Paris*, 1912.
- Thiroux. — Fièvre des Ticques. In. *Traité Grall et Clarac*.
- Tribondeau. — Sur l'emploi du bi-cosinate. *Bull. Soc. Biologie*, 1916.
- Valassopoulo. — Rapport sur le typhus bilieux, *Congrès des médecins*, 1901.
- Yakimoff-Schoklos-Koselkine. — Tendance aux hémorragies dans la spiréchoetose des poules au Turkestan Russe. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1916.

